

# Artículo de revisión

## Implicaciones, acceso y costo de medicamentos en México Paradigma económico pendiente

*Implications, access and cost of medicines in Mexico. Pending economic paradigm*  
*Implicações, acesso e custo de medicamentos no México. Paradigma econômico pendente*

Tomás Mario Avalos-Ruvalcaba,\* Eduardo Mendeleev Becerra-Verdín,\* Alfonso Castañeda-Martínez,\*\* Jorge Rafael Figueroa-Morales\*

### Resumen

La salud en México es un hito que día con día acrecienta su distancia para la población, se ha convertido en una meta cada vez más difícil de alcanzar para el ciudadano promedio. El acceso a una atención eficaz y de calidad conlleva un cúmulo de sucesos, en los que el factor determinante es el costo de los medicamentos. Sin embargo, existen medidas que pueden ser aplicadas desde la consulta médica hasta la dispensación de la terapia preestablecida. Esto implica respetar la Ley General de Salud en materia de medicamentos y la política farmacéutica mexicana por parte de todos los profesionales que participan en el proceso de salud-enfermedad.

### Summary

Health in Mexico is a milestone that every day increases its distance towards population, and it has become a more and more difficult goal to reach for the average citizen. Access to effective care and quality leads to an accumulation

of events, where the cost of drugs is a significant factor. However, there are measures that can be applied from the medical consultation to the established therapy. This implies respect the general health law in the field of drugs and the Mexican pharmaceutical policy by all professionals involved in the health-disease process.

### Resumo

A saúde no México é um marco que cada dia acrescenta sua distância para a população. Têm-se mudado em uma meta cada vez mais difícil de atingir para o cidadão comum. O acesso a uma atenção eficaz e de qualidade acarreta um acúmulo de eventos, onde o fator determinante é o custo dos medicamentos. Porém, existem medidas que podem ser aplicadas desde a consulta médica até a dispensação da terapia preestabelecida. Isto implica respeitar a lei geral de saúde em matéria de medicamentos e a política farmacêutica mexicana pela parte de todos os profissionais que participam no processo de saúde-doença.

Sugerencia de citación: Avalos-Ruvalcaba TM, Becerra-Verdín EM, Castañeda-Martínez A, Figueroa-Morales JR. Implicaciones, acceso y costo de medicamentos en México. Paradigma económico pendiente. Aten Fam. 2017;24(2):87-90.

**Palabras clave:** costo de la salud, población, México, economía, farmacéutica  
**Key words:** Health Care Costs, Population, México, Economics, Pharmaceutical  
**Palavras chave:** custo da saúde, população, economia, farmacêutica

Recibido: 11/7/16  
Aceptado: 14/11/16

\*Docente investigador, Universidad Autónoma de Nayarit, Unidad Académica de Ciencias Químico Biológicas y Farmacéuticas. \*\*Docente investigador, Universidad Autónoma de Nayarit, Unidad Académica de Medicina.

**Correspondencia:**  
Jorge R. Figueroa-Morales  
figueroa\_mc@hotmail.com

## Avalos-Ruvalcaba TM y cols.

Es innegable que en la actualidad México atraviesa por una crisis del sector salud, tanto público como privado; en el sector público el exceso de derechohabientes, la falta de infraestructura y personal, hace de esta alternativa un problema que puede ser inconmensurable, en el cual si bien algunos pacientes tienen la fortuna de ser atendidos en su momento, otros no, lo cual crea una asimetría epidemiológicamente riesgosa.

En el mismo sentido, es imposible negar que cuando el delicado equilibrio entre la salud y la enfermedad se pierde, el esfuerzo por recobrarlo implica un diagnóstico, que si es errado puede tener consecuencias deletéreas; por ello, es importante contemplar en este binomio salud-enfermedad una terapéutica adecuada, partiendo de una perspectiva farmacoterapéutica que sea acorde e individualizada al nivel socioeconómico, pues la comercialización de la salud que existe en la actualidad no permite brindar una atención de calidad a la población.

Pese a la crisis financiera que atraviesa México, muchas personas optan por la atención privada, desafortunadamente la gran limitante en este sentido es el costo que implica para la población en general.

Analizando el precio de la atención médica en México, se observa que el costo unitario para una consulta de atención familiar es de alrededor de 631 pesos, en tanto que la consulta por otro especialista puede llegar hasta los 1000 pesos,<sup>1</sup> todo esto sin mencionar el costo del tratamiento farmacológico que puede variar dependiendo del cuadro clínico.

Para contextualizar la problemática, se puede mencionar a manera de ejemplo a un paciente con una patología de

etiología bacteriana, en la que la piedra angular de la terapia es un antibiótico, y requiere de una duración y mantenimiento del tratamiento que oscila entre 5 y 10 días y cuyo costo puede variar de entre 400 a 1 000 pesos,<sup>2,3</sup> sin considerar que en algunas ocasiones se requiere de otro fármaco antiinflamatorio o coadyuvante para la recuperación, lo cual aumenta el costo significativamente.

Si en el ejemplo anterior se calcula la inversión más alta, con la consulta de un especialista y el tratamiento con un antibiótico de la gama alta en precio, entonces se tiene que la atención particular por una sola patología bacteriana podría llegar hasta los 2 000 pesos,<sup>4</sup> sin tomar en cuenta que podrían ser necesarios estudios de laboratorio y de gabinete para la confirmación del diagnóstico y que además varios miembros de la familia pudieran estar cursando el mismo proceso mórbido.

Por otra parte, desde un enfoque económico-social, el panorama es igualmente preocupante, puesto que de los 119 millones de mexicanos que habitan en México, solo 50.7 millones son económicamente activos,<sup>5,6</sup> esto es menos de la mitad de la población del país y de estos 67.25% gana menos de cinco mil pesos al mes,<sup>6</sup> solo 6.58% de los mexicanos gana más de cinco salarios mínimos.<sup>7</sup>

Cabe preguntarse entonces ¿quién realmente puede tener acceso a la salud en nuestro país? Ante esta cuestión es importante determinar qué se puede hacer al respecto, debido a la existencia de variables que se podrían considerar y aplicar, las cuales estarían enfocadas al médico que realiza su labor en el ámbito privado, pero que también deben ser extensivas al personal de salud del sector público.<sup>8,9</sup>

De manera inicial, cualquier facultativo que haga el ejercicio de prescribir debería tener en mente y comprender que desde el momento que un paciente acude a consulta por una patología, hasta el momento en el cual inicia el tratamiento médico prescrito,<sup>10</sup> existe una amplia gama de posibilidades, mismas que tienen como desenlace la recuperación de la salud en el mejor de los casos, en otros es la cronicidad con gastos permanentes y sostenidos, pero también puede existir el riesgo de muerte, de tal manera, se debe tener un vínculo médico-paciente efectivo, con una comunicación bidireccional que aborde todos los aspectos de la terapia farmacológica indicada.<sup>11,12</sup>

Es de suma importancia considerar y reforzar el conocimiento de los médicos en el área de la farmacoeconomía o evaluación económica de los medicamentos, teniendo como base su uso racional. La Organización Mundial de la Salud (OMS) establece que “los pacientes deben recibir el medicamento adecuado a sus necesidades clinicopatológicas, en las dosis correspondientes a sus requerimientos particulares, durante el periodo adecuado para su patología y al menor costo posible para ellos y para la comunidad”.<sup>13,14</sup>

De manera general, la farmacoeconomía tiene el objetivo de seleccionar de forma consciente y razonada el medicamento con mayor eficacia comprobada y menor gasto económico para el paciente en cuestión, para ello utiliza técnicas como: análisis de costo-beneficio, análisis de costo-efectividad, análisis de costo-utilidad y minimización de costos.<sup>15</sup>

Aunque es cierto que la farmacoeconomía tiene un alcance mayor que incluye la toma de decisiones en el sec-

tor salud,<sup>16</sup> se debe considerar incluir dicha formación para los profesionales de la salud de la república mexicana.

Otro aspecto a considerar es la importancia de reforzar los conceptos y el aprendizaje de lo que se entiende por medicamento genérico, el cual de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-177-SSA1<sup>17,18</sup> es la especialidad farmacéutica con el mismo fármaco o sustancia activa y forma farmacéutica, con igual concentración o potencia, que utiliza la misma vía de administración y con especificaciones farmacopéicas iguales o comparables,<sup>19,20</sup> de tal manera se tendría que hablar de bioequivalencia, la cual hace referencia a la comparación de dos fármacos, uno de los cuales por lo general suele ser de marca comercial reconocida y otro genérico, en la que se busca comprobar que ambos tienen la misma biodisponibilidad,<sup>21,22</sup> es decir, que se absorben, metabolizan y excretan de la misma manera y por lo tanto son iguales, presentando perfiles farmacocinético y farmacodinámico prácticamente idénticos, es decir, son bioequivalentes.<sup>23</sup>

Dichos medicamentos son una alternativa real y viable para la terapia farmacológica puesto que en el tratamiento farmacológico son iguales a cualquier medicamento de patente con eficacia comprobada,<sup>24</sup> pero con un costo de producción mucho menor, siendo razonablemente viables para su adquisición y por ende asequibles para la población en general, sobre todo para las personas de escasos recursos.<sup>25,26</sup>

Ejemplificando, un antibiótico puede llegar a costar 1 000 pesos como producto de marca, como medicamento genérico, con el mismo principio activo y una eficacia igual, podría llegar a costar no más de 200 pesos.

El punto expuesto anteriormente es crucial, ya que existe la creencia en general dentro del ambiente médico, arraigado durante toda la formación profesional, que los medicamentos genéricos no son igualmente eficaces, que tienen menor cantidad de principio activo y no mejoran los cuadros clínicos, incluso en ocasiones el profesional de la salud aconseja comprar el medicamento de patente. Esto genera entonces la necesidad vital de educar al propio médico, pues él trasmite esta misma postura a la población, lo cual genera conflicto en las personas al momento de dispensar su receta, ya que es el propio paciente que no está informado sobre la farmacoterapéutica, los riesgos o beneficios del cambio de medicamentos, quien hace su propio análisis de costo-beneficio de manera empírica, recurriendo a alternativas injustificadas como cambios en forma farmacéutica, dosis y principio activo por considerarlas más baratas aunque involucren alterar la receta médica sin ser una elección razonada, sino porque la considera económicamente más conveniente. El escenario se complica aún más cuando en algunos casos esa decisión es soportada por el despachador de la farmacia, que no tiene una formación profesional para hacerlo, sumado a la ausencia del responsable sanitario correspondiente.

Cabe señalar que existe una capacitación obligatoria enmarcada en la Ley General de Salud, artículo 90<sup>27</sup> y avalada por la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (Cofepris) dirigida a las personas que serán asistentes en la dispensación de medicamentos, sin embargo, cualquier persona, incluso sin formación afín al área de la salud puede recibir esa capacitación con laxa evaluación, lo cual

implica grandes riesgos para el acto de dispensación de medicamentos en las farmacias.<sup>28</sup> Por tal motivo, es crucial que exista una dispensación racional y efectiva para así, profesionalizar la atención farmacéutica en el país.

Como punto final se debe considerar la elaboración de la receta. En general, todos los profesionales de la salud que pueden prescribir deberían conocer y entender las disposiciones para la realización de una receta apegada a los parámetros establecidos en el reglamento de insumos para la salud, ya que de acuerdo con lo establecido, el profesional que expida una receta médica tiene la obligación de especificar nombre genérico y/o la denominación distintiva de su preferencia (opcionalmente si éste se encuentra o no presente en el catálogo de medicamentos genéricos), así como presentación, vía de administración, frecuencia y duración del tratamiento en cada receta expedida.<sup>29</sup>

## Referencias

1. IMSS. Diario Oficial de la Federación [Internet]. 25 febrero 2016;[citado 2016 mayo 26]1. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/pdf/acuerdos/4165.pdf>.
2. Profeco. Sondeo de Servicios 2016 [Internet]. 30 mayo 2016;[citado 2016 junio 1]1. Disponible en: <http://www.profeco.gob.mx/precios/canasta/home.aspx?th=1>.
3. Abaroa Silva SI. Medicamentos genéricos y de patente ¿Cuánto cuestan? Brújula de compra. 2015;(303):267-8.
4. México, Gobierno de la Republica. Precios de medicamentos de patente [Internet]. [citado 2016 junio 1]. Disponible en: [http://www.economia.gob.mx/files/transparencia/focalizada/precios\\_medicamentosdepatente\\_marzo\\_2016.pdf](http://www.economia.gob.mx/files/transparencia/focalizada/precios_medicamentosdepatente_marzo_2016.pdf).
5. INEGI. Número de habitantes en la República Mexicana 2015 [Internet]. México: Cuéntame; 2015. [citado 2016 junio 5]. Disponible en: <http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/habitantes.aspx?tema=P>.
6. INEGI. Ocupación y Empleo [Internet]. México: INEGI; 2016 [citado 2016 junio 5]. Disponible

- en: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/temas/default.aspx?s=est&c=25433&t=1>.
7. INEGI. Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. Salario Mínimo en la República Mexicana [Internet]. [citado 2016 junio 5]. Disponible en: [http://buscador.inegi.org.mx/search?tx=SALARIO+MINIMO&q=SALARIO+MINIMO&site=sitioINEGI\\_collection&client=INEGI\\_Default&proxystylesheet=INEGI\\_Default&getfields=\\*&entsp=a\\_\\_inegi\\_politica&lr=lang\\_es%257Clang\\_en&lr=lang\\_es%257Clang\\_en&filter=1](http://buscador.inegi.org.mx/search?tx=SALARIO+MINIMO&q=SALARIO+MINIMO&site=sitioINEGI_collection&client=INEGI_Default&proxystylesheet=INEGI_Default&getfields=*&entsp=a__inegi_politica&lr=lang_es%257Clang_en&lr=lang_es%257Clang_en&filter=1)
  8. Consumers International, editor. Drugs, doctors and dinners [Internet]. London: Consumers International; 2007 [citado 2016 junio 8]. Disponible en: <http://www.consumers-international.org/media/311707/drugs,%20doctors%20and%20dinners.pdf>
  9. Goldacre B. Bad Pharma. New York: Faber and Faber, Inc; 2013.
  10. Goldacre B. Brain Gym. En: Harper Perennial. Bad Science. New York: Harper Perennial; 2009. 49-67.
  11. Heneghan C, Goldacre B. How medicine is broken, and how we can fix it. BMJ. 2015;350:h3397.
  12. Belk D. Medications: What you won't find out at the Pharmacy. En: Belk P, editor. The True Cost of Healthcare [Internet]. California: 2012. 1-78. Disponible en: [truecostofhealthcare.org](http://truecostofhealthcare.org)
  13. oms [Internet]. [citado 2016 junio 10]. Disponible en: <http://apps.who.int/medicinedocs/es/d/Js4874s/1.html>
  14. Organización Panamericana de la Salud. El acceso a los medicamentos de alto costo en las Américas: contexto, desafíos y perspectivas [Internet]. Washington, DC: OPS; 2009. [citado 2016 junio 11]. Disponible en: <http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/2009/Alto%20Costo%20Americas.pdf>
  15. Laporte JR. Principios Básicos de Investigación Clínica [Internet]. Barcelona: Fundació Institut Català de Farmacologia; 2011. [citado: 2016 junio 16]. Disponible en: <https://www.icf.uab.es/es/productes/publi/subllibres/pbic.html>
  16. Carrera FJ. El valor de la farmacoconomía en Madrid. Farm Hosp. [Internet]. 2011; [citado 16 junio 2016]35(Supl 2). Disponible en: [http://www.sefh.es/fh/128\\_farmacoconomia\\_suplemento.pdf](http://www.sefh.es/fh/128_farmacoconomia_suplemento.pdf)
  17. Segob. Norma Oficial Mexicana NOM-177-SSA1-2013. México; DOF [Internet]. 2013; [citado 2016 junio 16]30. Disponible en: [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5314833&fecha=20/09/2013](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5314833&fecha=20/09/2013)
  18. CSG. Guía de bioequivalencia de medicamentos sólidos orales de liberación modificada [Internet]. México: Cofepris; 2016. [citado 2016 junio 16]. Disponible en: <http://www.cofepris.gob.mx/as/documents/registro-sanitariomedicamentos/guias/Guia%20de%20bioequiv%20de%20med%20sólidos%20orales%20de%20liberación%20modificada.pdf>
  19. FDA. Hechos Sobre Los Medicamentos Genéricos [Internet]. Washington, US: Food and Drug Administration; 2015. [citado 2016 junio 17]. Disponible en: <http://www.fda.gov/drugs/resourcesforyou/ucm134018.htm>
  20. FDA. ¿Qué son las drogas genéricas y por qué son importantes para usted? Todo lo que necesita saber sobre las drogas genéricas [Internet]. Washington, US: Food and Drug Administration; 2016. [citado 2016 junio 17]. Disponible en: <http://www.fda.gov/Drugs/ResourcesForYou/ucm134007.htm>
  21. Laosa A, Guerra P, López JL, Mosquera B, Frías J. Estudios De Bioequivalencia: La Necesidad De Establecer La Fiabilidad De Los Medicamentos Genéricos. Rev Peru Med [Internet]. 2009; [citado 2016 junio 17]26(4). Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v26n4/a19v26n4>
  22. EMEA. Guideline on The Pharmacokinetic and clinical evaluation of modified-release dosage forms [Internet]. London: European Medicines Agency Science Medicines Health; 2014. [citado 2016 junio 17]. Disponible en: [http://www.ema.europa.eu/docs/en\\_GB/document\\_library/Scientific\\_guideline/2014/11/WC500177884.pdf](http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Scientific_guideline/2014/11/WC500177884.pdf)
  23. OPS. Guía para la implementación de Estrategias de Medicamentos Genéricos en los países de América Latina y El Caribe como mecanismo para mejorar el Acceso a Medicamentos [Internet]. Washington: Organización Panamericana de la Salud, Preparado por el proyecto de Medicamentos y Tecnologías Sanitarias, Área de Sistemas de Salud; 2010. [citado 2016 junio 18]. Disponible en: [http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/2010/MT\\_OPSEGenericos\\_consulta\\_102510.pdf](http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/2010/MT_OPSEGenericos_consulta_102510.pdf)
  24. Martínez A. Intercambiabilidad [Internet]. México: Dirección Ejecutiva De Autorización De Productos Y Establecimientos, Cofepris; 2016. [citado 2016 junio 18]. Disponible en: <http://www.cofepris.gob.mx/AS/Documents/RegistroSanitarioMedicamentos/ESTRUCTURA%20DE%20EXPEDIENTES/12%20INTERCAMBIABILIDAD.pdf>
  25. Golan D, Armstrong E, Armstrong A. Principles Of Pharmacology The Pathophysiologic Basis Of Drug Therapy. 4a ed. Filadelfia: Wolters Kluwer; 2016.
  26. Bennett P, Brown M, Sharma P. Clinical Pharmacology. 11a ed. New York: Elsevier; 2012.
  27. Ssa. Ley General de Salud [Internet]. México: Secretaría de Salud; 2016. [citado 2016 junio 19]. Disponible en: [http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/legis/lgs/LEY\\_GENERAL\\_DE\\_SALUD.pdf](http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/legis/lgs/LEY_GENERAL_DE_SALUD.pdf)
  28. Sistema Integral de Capacitación en Dispensación. Manual del participante [Internet]. México: Secretaría de Salud; 2015. [citado 2016 junio 19]. Disponible en: <http://www.cofepris.gob.mx/AZ/Documents/Capacitacion/ManualSICAD.pdf>
  29. Segob. Reglamento de Insumos para la salud. México, DOF [Internet]. 2016. [citado 2016 junio 19]30. Disponible en: <http://www.cofepris.gob.mx/MJ/Documents/Reglamentos/aduanera281003.pdf>